

ОТЗЫВ

научного руководителя д.т.н., проф. Валиева Нияза Гадым оглы на диссертацию Лебзина Максима Сергеевича на тему «Обоснование технологии консервации породных отвалов сорбент-ориентированным методом», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 – «Геотехнология, горные машины»

Соискатель Лебзин Максим Сергеевич, 1989 г.р., окончил в 2015 году Инженерно-экономический факультет ФГБОУ ВПО «Уральский государственный горный университет» по направлению подготовки «Природообустройство и водопользование». В 2019 году окончил очную аспирантуру ФГБУН «Институт горного дела Уральского отделения Российской академии наук» по направлению «Науки о земле», специальность «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)». С 2011 года по настоящее время работает в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет». Занимаемые должности – младший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории «Рекультивация нарушенных земель и техногенных объектов», преподаватель СПО на кафедре «Природообустройство и водопользование». Работая в ФГБОУ ВО «УГГУ» Лебзин М.С. усиленно занимался процессами сорбции ионов тяжелых металлов и технологией консервации породных отвалов сорбент-ориентированным методом, в результате чего представил настоящую диссертационную работу.

Тема диссертационной работы является актуальной.

При выполнении работы соискателем установлен ряд новых закономерностей, из которых необходимо отметить следующие:

1. Обоснован и разработан оптимальный состав сорбента-мелиоранта для сорбции ионов тяжелых металлов Cu^{2+} , Pb^{2+} , As^{3+} , отличающийся присутствием торфа и осадков водоподготовки.

2. Обоснованы параметры использования сорбентов-мелиорантов на основе торфа и осадков водоподготовки для повышения эффективности процессов сорбции ионов тяжелых металлов.

3. Обоснованы параметры эффективного применения гео технологии консервации породного отвала сорбентами-мелиорантами на основе торфа и осадков водоподготовки.

Практическая значимость работы заключается в разработке новой технологии консервации породного отвала сорбент-ориентированным методом, отличающейся относительной экономической эффективностью; разработке методики расчета параметров иммобилизации ионов тяжелых

металлов Cu^{2+} , Pb^{2+} , As^{3+} сорбентом-мелиорантом на основе торфа и осадков водоподготовки, позволяющей повысить эффективность консервации отвала.

Обоснованность и достоверность научных положений и выводов подтверждается представительным объемом экспериментальных данных, дублированием экспериментальных работ, удовлетворительной сходимостью результатов теоретических и экспериментальных исследований.

При выполнении работы Лебзин М.С. показал себя грамотным специалистом в области геотехнологии, проявил упорство в достижении цели, высокую работоспособность, способность ставить и решать научные задачи.

Лебзин М.С. является активным участником научно-технических конференций, на которых неоднократно докладывал о результатах диссертационной работы. Является соавтором 5 патентов на изобретение и 1 свидетельства на базу данных ЭВМ.

Содержание диссертационной работы соответствует трем основным научным положениям, выносимым на защиту. По теме диссертации автором опубликовано 25 научных работ, в том числе 12 статей в рецензируемых научных журналах, входящих в перечень ВАК.

Представленная диссертационная работа является научно-квалификационной работой, в которой на основании теоретических и экспериментальных исследований изложены новые научно-обоснованные технологические решения по консервации породных отвалов сорбент-ориентированным методом.

Диссертация Лебзина М.С. соответствует требованиям ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Лебзин Максим Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 – «Геотехнология, горные машины».

Научный руководитель, профессор, доктор технических наук, заведующий кафедрой горного дела ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, д. 30, кафедра ГД

Телефон/факс: +7 (343) 283-09-62

E-mail: gtf.gd@m.ursmu.ru


Н.Г. Валиев
20.12.2024г

Подпись *Валиева Н.Г.*
удостоверяю *Валиев Т.Б.*
Начальник отдела кадров ФГБОУ ВО УГГУ
«20» *12* 2024 г.

